



## CONFÉRENCE AGA 2026 :

**« Démystifier l'Intelligence Artificielle, les modèles de fondation et les modèles génératifs. »**

Jacob Lavoie

### **Description de la conférence**

Cette présentation vise à démystifier l'intelligence artificielle (IA), les modèles de fondation et les modèles génératifs en expliquant des concepts de base tels que l'apprentissage profond et les réseaux de neurones. Une section sera dédiée au fonctionnement de ChatGPT et à son architecture « Transformer ». Les forces et faiblesses des modèles actuels seront abordées, avant de conclure par une discussion sur les impacts et les directions futures de cette technologie.

### **Biographie du conférencier**

Jacob Lavoie est scientifique en intelligence artificielle appliquée à Mila, l'Institut québécois d'intelligence artificielle, où il travaille au sein de l'équipe dédiée à l'adoption de l'IA. Son parcours est résolument interdisciplinaire : formé d'abord en neurosciences à la Faculté de médecine de l'Université de Montréal, il a ensuite complété un baccalauréat et une maîtrise en génie à l'Université de Sherbrooke. Il aime résumer ses intérêts ainsi : « mettre des cerveaux dans les ordinateurs et des ordinateurs dans les cerveaux ».

Ses travaux de recherche portent sur l'utilisation de l'IA pour améliorer les implants rétiniens, un domaine marquant informatique, neurosciences et génie biomédical. Ancien chargé de cours à l'Université de Sherbrooke, il possède également une expertise en appareillage médical et a collaboré à plusieurs projets de recherche en neurosciences cliniques, notamment au CHU Sainte-Justine et à l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal. Il est l'auteur de publications scientifiques couvrant l'imagerie cérébrale, les réseaux de neurones impulsionnels et les interfaces cerveau-machine.